

**SKRIPSI**

ALOE VERA  
ANTIBIOTIC COMBINED

**STUDI PERBANDINGAN DAYA ANTIBAKTERIAL ANTARA  
JUS SEGAR DAUN LIDAH BUAYA (*Aloe vera*, Linn.)  
DENGAN *OXYTETRACYCLINE HYDROCHLORIDE* 5%  
TERHADAP KUMAN *Pseudomonas aeruginosa*  
SECARA *IN VITRO***



KT. 1162.115  
Set  
R

OLEH :

***TRESNA SETIABUDI***

NIM : 069211870

**FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN  
UNIVERSITAS AIRLANGGA  
S U R A B A Y A  
1998**

**STUDI PERBANDINGAN DAYA ANTIBAKTERIAL ANTARA JUS  
SEGAR DAUN LIDAH BUAYA (*Aloe vera*, Linn) DENGAN  
*OXYTETRACYCLINE HYDROCHLORIDE* 5 %  
TERHADAP KUMAN *Pseudomonas*  
*aeruginosa* SECARA *IN VITRO***

Skripsi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar

Sarjana Kedokteran Hewan

pada

Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Airlangga

oleh:

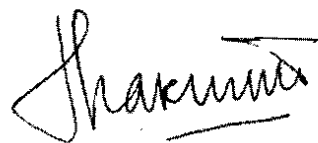
**TRESNA SETIABUDI**  
NIM. 069211870

Menyetujui,

Komisi Pembimbing



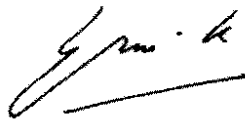
Handajani Tjitro, M.S., Drh.




Hasutji Endah Narumi, M.P., Drh.

Setelah mempelajari dan menguji dengan sungguh-sungguh, kami berpendapat bahwa tulisan ini baik ruang lingkup maupun kualitasnya dapat diajukan sebagai skripsi untuk memperoleh gelar SARJANA KEDOKTERAN HEWAN.

Menyetujui,  
Panitia Penguji,



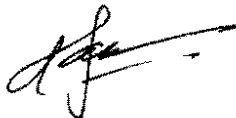
Erni Rosilawati S.I., M.S., Drh.  
Ketua



Iwan Willyanto, M.Sc., Ph.D., Drh.  
Sekretaris



Dr. Sri Agus Sudjarwo, Drh.  
Anggota



Handajani Tjitro, M.S., Drh.  
Anggota



Hasutji Endah Narumi, M.P., Drh.  
Anggota

Surabaya, 19 Februari 1998

Fakultas Kedokteran Hewan,



Dekan

Prof. Dr. Rochiman Sasmita, M.S., Drh.  
NIP. 130 350 739

**STUDI PERBANDINGAN DAYA ANTIBAKTERIAL ANTARA JUS  
SEGAR DAUN LIDAH BUAYA (*Aloe vera*, Linn.) DENGAN  
*OXYTETRACYCLINE HYDROCHLORIDE* 5 %  
TERHADAP KUMAN *Pseudomonas*  
*aeruginosa* SECARA *IN VITRO***

Tresna Setiabudi

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan mengetahui dan membandingkan daya antibakterial jus segar daun lidah buaya (*Aloe vera*, Linn.) dan *oxytetracycline hydrochloride* 5 % dalam mempengaruhi pertumbuhan kuman *Pseudomonas aeruginosa* secara *in vitro*.

Penelitian ini menggunakan uji kepekaan metode dilusi yang dimodifikasi dengan dua perlakuan, dan masing-masing perlakuan diulang sebanyak 15 kali. Dua perlakuan tersebut yaitu pemberian jus segar daun lidah buaya dan larutan *oxytetracycline hydrochloride* 5 % yang masing-masing dibagi menjadi sepuluh konsentrasi berbeda yaitu konsentrasi 10 % sampai 100 %. Kuman yang dipakai adalah *Pseudomonas aeruginosa* yang diisolasi dari luka ambing sapi penderita mastitis dan disesuaikan dengan standar *Mc Farland I*. Media untuk uji kepekaan yang digunakan adalah *Mueller Hinton Agar*.

Parameter yang diamati adalah konsentrasi terendah yang masih dapat membunuh kuman *Pseudomonas aeruginosa* (*Minimal Bactericidal Concentration*). Data yang diperoleh dianalisis dengan uji t.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa jus segar daun lidah buaya dan *oxytetracycline hydrochloride* 5 % mempunyai daya antibakterial terhadap kuman *Pseudomonas aeruginosa* secara *in vitro*. Jus segar daun lidah buaya dapat membunuh kuman *Pseudomonas aeruginosa* dengan rata-rata konsentrasi bunuh bakteri minimal sebesar 69,3333 % dan larutan *oxytetracycline hydrochloride* 5 % sebesar 19,3333 %. Hasil perbandingan daya antibakterial antara jus segar daun lidah buaya dengan *oxytetracycline hydrochloride* 5 % dengan menggunakan uji t menunjukkan perbedaan yang sangat nyata ( $p < 0,01$ ).